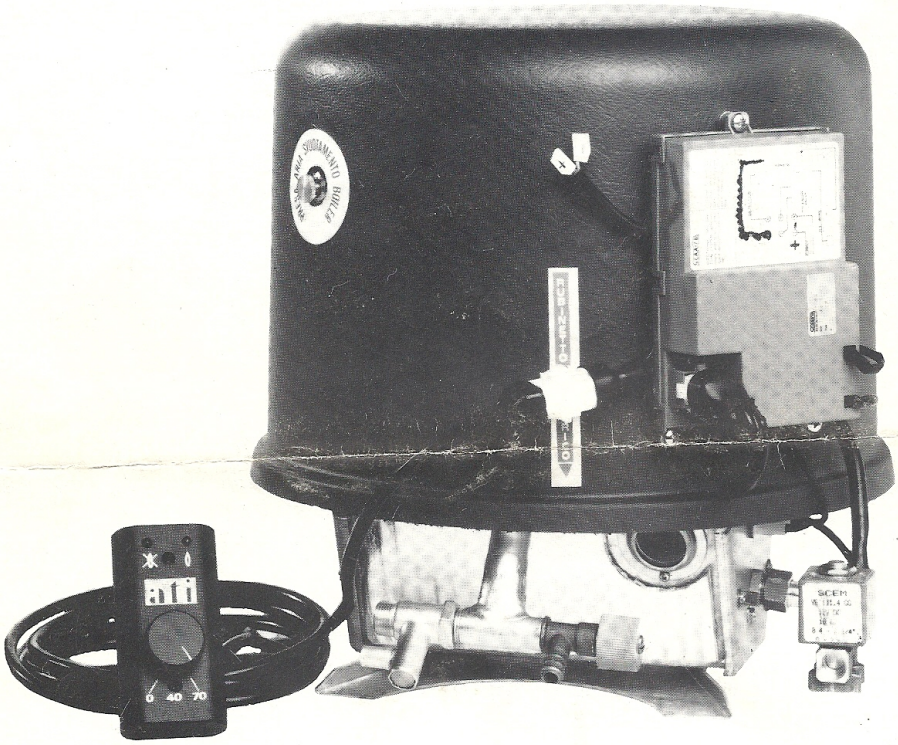
di Mariani & C.
s.n.c.

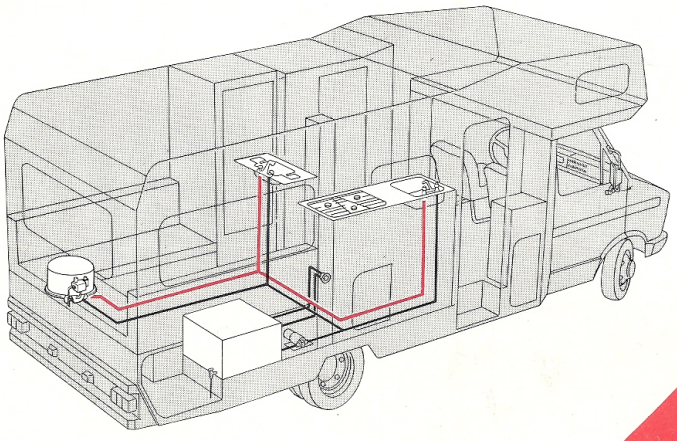
apparecchi
termo
idraulici

Via Arenzano, 74
47023 CESENA - ITALY
Tel. (0547) 34.70.27 (due linee ric. aut.)
Telex 563107 ATI I

JOLLY BOILER 12

Boiler ad accumulo a gas per caravan, motorcaravan e camper





elettronico

Acqua calda

Acqua fredda

Italiano

La ditta A.T.I. che opera nel settore del tempo libero da diversi anni e serve con i suoi prodotti le maggiori ditte costruttrici di motorcaravan, per soddisfare le sempre maggiori esigenze di spazio e di comodità di utilizzo, presenta lo scaldabagno ad accumulo a gas «JOLLY BOILER 12 ELETTRONICO» con comando a distanza.

Le caratteristiche principali sono:

- Boiler costruito in acciaio smaltato.
- Capacità di 12 litri e dimensioni contenute in relazione al volume d'acqua.
- Sicurezza totale nel funzionamento, avendo camera di combustione stagna, con aspirazione dell'aria comburente ed evacuazione dei fumi collegate direttamente con l'esterno.
- Ottimo isolamento, ottenuto con poliuretano espanso a cellule chiuse.
- Funzionamento anche con minime pressioni dell'acqua di alimentazione.
- Facilità di installazione: l'apparecchio viene fornito con tutti gli accessori necessari per il montaggio.
- Affidabilità nel tempo per la qualità dei materiali impiegati.
- Facile manutenzione.
- Possibilità di montaggio anche in spazi poco accessibili, essendo munito di comando a distanza.
- Possibilità di svuotamento totale in tutte le posizioni di montaggio.

English

A.T.I.'s firm has been working in the leisure time field for many years and it provides major motorcaravan manufactures with its products. In order to meet the every day greater space and comfort requirements, it proposes its LPGas storage water heater «JOLLY BOILER 12 ELECTRONIC», with remote control.

Its main characteristics are:

- *Boiler manufactured in enameled steel.*
- *12 litres water capacity and relatively small dimensions.*
- *High security: it has an airtight combustion chamber with carburent air intake from outside and outside exhaustion of the same.*
- *A high heat insulation, obtained by means of closed-cell polyurethane insulation.*
- *Good functioning, even with a very low water supply pressure.*
- *Very easy installation: the water heater is supplied with all installation accessoires.*
- *Longlasting: thanks to the good quality of the materials used.*
- *Very easy maintenance.*
- *The possibility of installing it even in lockers with difficult accessibility, being provided with remote control.*
- *The possibility of being completely drained in every position of installation.*

Français

L'A.T.I., qui depuis longtemps s'occupe du secteur des loisirs et fournit avec ses produits les plus grandes maisons qui produisent camping-cars, afin de satisfaire les exigences les plus différentes de placement du chauffe-eau et pour plus commodité d'utilisation, presente le chauffe-eau à accumulation «JOLLY BOILER 12 ELECTRONIQUE» avec panneau de commande à distance.

Caractéristiques principaux:

- Il est construit en acier émaillé.
- Capacité 12 litres et dimensions d'encombrement relativement reduites.
- Complète sécurité pendant qu'il marche: l'appareil est formé par une chambre de combustion étanchée avec aspiration et évacuation d'air comburant directement à l'extèrieur.
- Une excellente isolation thermique, obtenue en utilisant du polyuréthane expansé à cellules fermées.
- Il peut marcher même avec une petite pression de l'eau d'alimentation.
- Facilité d'installation: l'appareil vient fourni avec tous les accessoires nécessaires pour le montage.
- Longue durée, garantie par la qualité des materiaux utilisés.
- Entretien très facile.
- Possibilité de montage même en places difficilement accessibles, étant fourni avec panneau de commande à distance.
- Possibilité de le vidanger complètement en toutes les positions de montage.

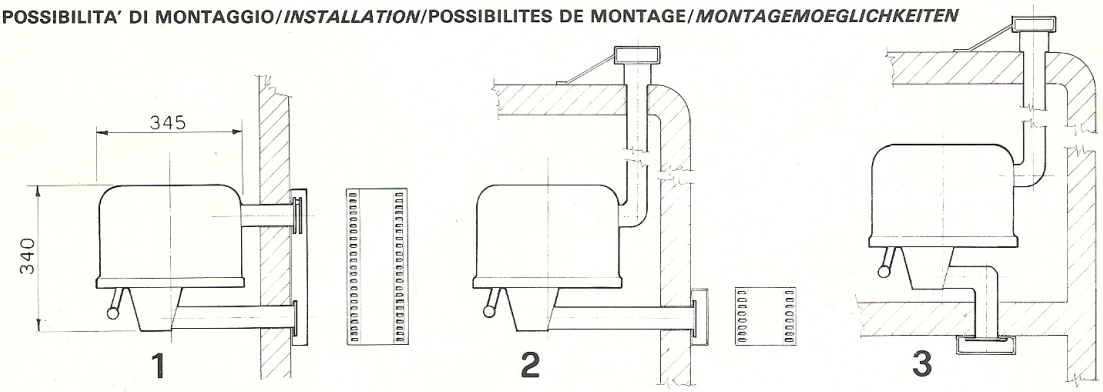
Deutsch

Die Firma A.T.I. arbeitet seit vielen Jahren in dem Freizeitbereich und beliefert die führende Motorcaravanhersteller mit Ihren Produkten. Um die verschiedene Aufstellungsprobleme zu lösen und das Gebrauch des Boilers bequemer zu machen, hat Sie den Gasboiler mit Wasserspeicher «JOLLY BOILER 12 ELEKTRONISCH» mit Fernzündung entwickelt.

Wichtichste Eigenschaften:

- *Der Boiler ist aus emailliertem Stahl hergestellt.*
- *12 Liter Wasserfassungsvermögen und relativ geringen Abmessungen.*
- *Komplette Sicherheit, wenn der Boiler im Betrieb ist. Der Boiler hat einen luftdichten Verbrennungsraum, mit direkter Belüftung von und Entlüftung nach draussen.*
- *Ausgezeichnete Wärmeisolierung, mit Polyurethanschaum mit geschlossenen Zellen.*
- *Der Boiler funktioniert auch mit geringem Wasserdruck am Einlauf.*
- *Sehr einfache Installierung: Das Gerät wird mit der Montageausrüstung geliefert.*
- *Dauerhaft, weil der Boiler aus sehr guten Materialen hergestellt ist.*
- *Sehr einfache Wartung.*
- *Verschiedene Montagemöglichkeiten: der Boiler kann auch in nicht gut zugänglichen Hohlräumen installiert werden, weil er mit Fernzündung ausgerüstet ist.*
- *Entleerung: der Boiler kann in allen Stellungen sehr einfach ganz entleert werden.*

POSSIBILITA' DI MONTAGGIO/*INSTALLATION*/POSSIBILITES DE MONTAGE/*MONTAGEMOEGLICHKEITEN*



DATI TECNICI	*TECHNICAL DATA*	DONNEES TECHNIQUES	*TECHNICHE DATEN*	
Contenuto d'acqua (lt.)	*Water capacity (litres)*	Contenu de l'eau (lt.)	*Wasserinhalt (l)*	12
Peso (Kg.)	*Weight (Kg.)*	Poids (Kg.)	*Gewicht (kg)*	11,5
Taratura valvola di sicurezza (ate)	*Calibration of safety valve (atmos)*	Tarage de la soupape de sécurité (ate)	*Eichwert Sicherheitsventil (atü)*	4
Rendimento di combustione	*Combustion efficency*	Rendement de combustion	*Heizausbeute*	90%
Consumo di gas	*Gas consumption*	Consommation de gaz	*Gasverbrauch*	98g/h
Tipo di gas	*Gas type*	Type de gaz (Butane et Propane)	*Gasart*	G.P.L.
Alimentazione elettrica	*Tension*	Tension	*Spannung*	12 V
Potenza del bruciatore	*Burner input*	Puissance du brûleur	*Brennerleistung*	946 Kcal/h (1,10 Kw)

Dati, caratteristiche e illustrazioni sono puramente indicativi e non impegnativi.

Technical data, descriptions and illustrations are merely indicative and not binding.

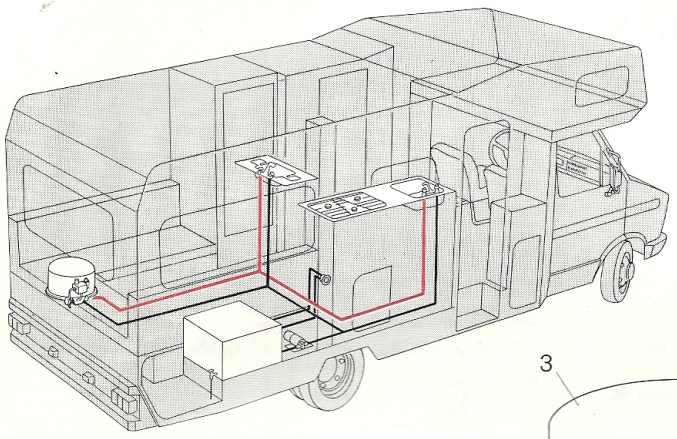
Les données, les caractéristiques et les illustrations sont simplement à tire indicatif et n'engagent pas.

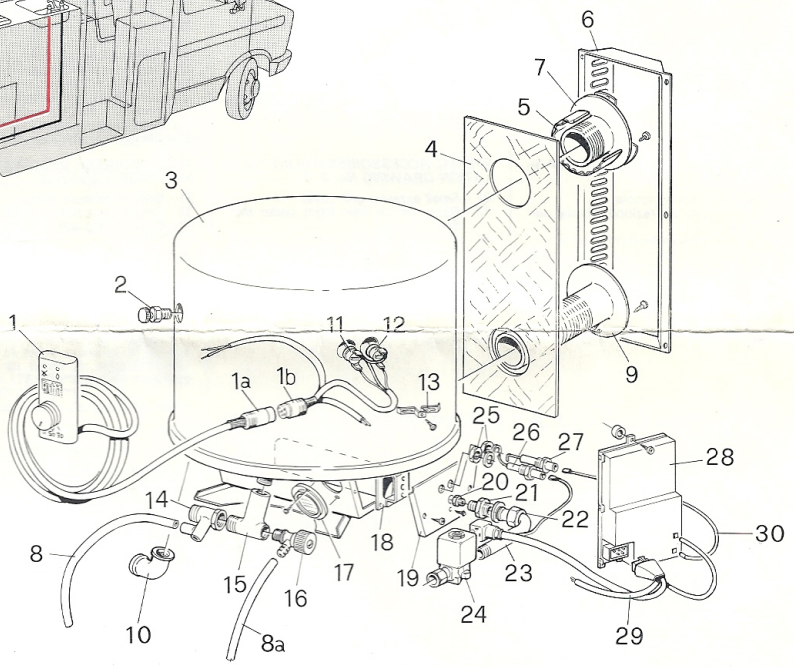
Technische Daten, Beschreibungen und Bilder sind nicht verbindlich.

di Mariani & C.
s.n.c.
apparecchi
termo
idraulici

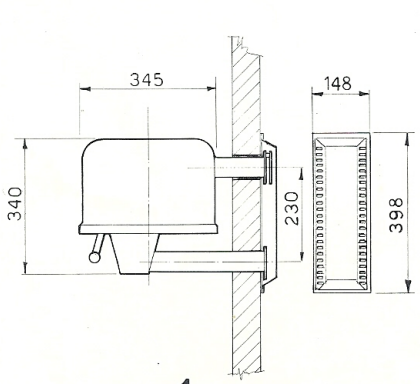
Via Arenzano, 74
47023 CESENA - ITALY
Tel. (0547) 34.70.27 (due linee ric. aut.)
Telex 563107 ATI I

JOLLY BOILER 12 *elettronico*

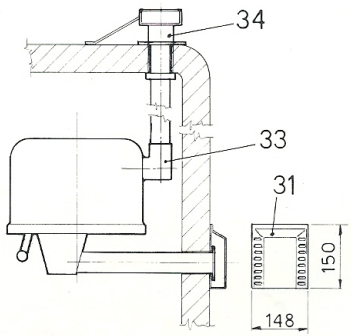




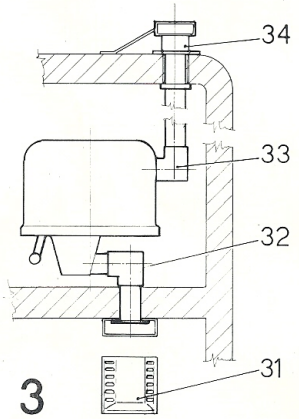
POSSIBILITA' DI MONTAGGIO / *INSTALLATION* / POSSIBILITES DE MONTAGE / *MONTAGEMOEGLICHKEITEN*



1



2



3

LEGENDA

1 - Comado a distanza (con filo e connettore 1a)
2 - Valvola sfiato aria
3 - Boiler
4 - Guarnizione termica
5 - Isolante per tubo uscita fumi
6 - Griglia esterna
7 - Tubo uscita fumi Ø 1 1/4" (48 mm)
8-8a Tubo di gomma per scarico
9 - Tubo aspirazione aria Ø 1 1/4" (48 mm)
10 - Raccordo a gomito per uscita acqua calda Ø 3/8"
11 - Termostato 50°C
12 - Termostato 70°C
13 - Molla con vite per fissaggio termostati (11 - 12)
14 - Valvola di ritegno e sicurezza Ø 3/8"
15 - Raccordo ingresso acqua fredda Ø 3/8"
16 - Rubinetto di scarico
17 - Vetro d'ispezione (con ghiera)
18 - Bruciatore a gas
19 - Coperchio camera di combustione
20 - Ugello per bruciatore
21 - Portaugello
22 - Ghiera per fissaggio tubo gas (con guarnizione)
23 - Tubo gas
24 - Elettrovalvola 12 V (con raccordo Ø 1/4" e ogiva)
25 - Dado di fissaggio elettrodo
26 - Elettrodo di rivelazione
27 - Elettrodo di accensione
28 - Pannello elettronico
29 - Cavo con connettori per collegamento elettrovalvola-pannello elettronico-termostati
30 - Cavo elettrodo di accensione

ACCESSORI SPECIALI PER MONTAGGIO SCHEMA 2 - 3

31 - Griglia esterna piccola
32 - Gomito per aspirazione aria dal pavimento
33 - Gomito per uscita fumi al tetto
34 - Camino (compl. di flangia e raccordo di fissaggio)

LEGEND

1 - Remote control (with lead and connector 1a)
2 - Air - inlet - valve
3 - Boiler
4 - Thermal gasket
5 - Insulation for exhaust pipe
6 - External grill cover
7 - Exhaust pipe Ø 1 1/4" (48 mm)
8-8a Plastic drain hose
9 - Air- inlet- pipe Ø 1 1/4" (48 mm)
10 - Elbow for hot water outlet Ø 3/8"
11 - Thermostat 50°C
12 - Thermostat 70°C
13 - Spring with screw for thermostat-fixing (11 - 12)
14 - Relief and non return valve Ø 3/8"
15 - Coupling for cold water inlet Ø 3/8"
16 - Drain cock
17 - Check window with ring nut
18 - Gas burner
19 - Combustion chamber cover
20 - Nozzle for burner
21 - Nozzle holder
22 - Gas-pipe ring-nut (with gasket)
23 - Gas pipe
24 - Solenoid Valve 12 V (with Ø 1/4" coupling and nose)
25 - Electrode fixing nut
26 - Check electrode
27 - Lighting electrode
28 - Electronic panel
29 - Leads with connectors for solenoid-valve, electronic-panel and thermostats connection
30 - Lead for lighting electrode

SPECIAL ACCESSORIES FOR INSTALLATION DRAWING No. 2 - 3

31 - Small external grill cover
32 - Elbow for air-inlet from under the floor
33 - Elbow for exhaust over to the roof
34 - Stack (complete with flange and fixing coupling)

LEGENDE

1 - Panneau de commande (avec câble et connecteur 1a)
2 - Soupape d'évent d'air
3 - Boiler
4 - Joint thermique
5 - Isolant pour le tuyau de sortie des fumées
6 - Grille extérieure
7 - Tuyau de sortie des fumées Ø 1 1/4" (48 mm)
8-8a Tuyau en gomme pour le vidange
9 - Tuyau prise d'air Ø 1 1/4" (48 mm)
10 - Raccord à coude pour la sortie de l'eau chaude Ø 3/8"
11 - Thermostat 50°C
12 - Thermostat 70°C
13 - Ressort avec vis pour fixage des thermostats (11 - 12)
14 - Soupape de returne et sécurité Ø 3/8"
15 - Raccord pour l'entrée de l'eau froide Ø 3/8"
16 - Robinet de vidange
17 - Voyant en verre avec frette de fixage
18 - Brûler à gaz
19 - Couvercle pour chambre de combustion
20 - Gicleur pour brûleur
21 - Porte - gicleur
22 - Frette de fixage du tuyau gaz (avec joint)
23 - Tuyau gaz
24 - Electrovanne 12 V (avec raccord Ø 1/14" et ogive)
25 - Ecrou pour fixage électrode de contrôle
26 - Electrode de contrôle
27 - Electrode d'allumage
28 - Panneau électronique
29 - Câble avec connecteurs pour connection électrovanne, panneau électronique et thermostats
30 - Câble pour électrode d'allumage

ACCESSOIRES SPECIAUX POUR MONTAGE n. 2 et n. 3

31 - Grille extérieure petite
32 - Coude pour prise d'air du plancher
33 - Coude pour sortie des fumées au toit
34 - Cheminée (complète de bride et raccord de fixage)

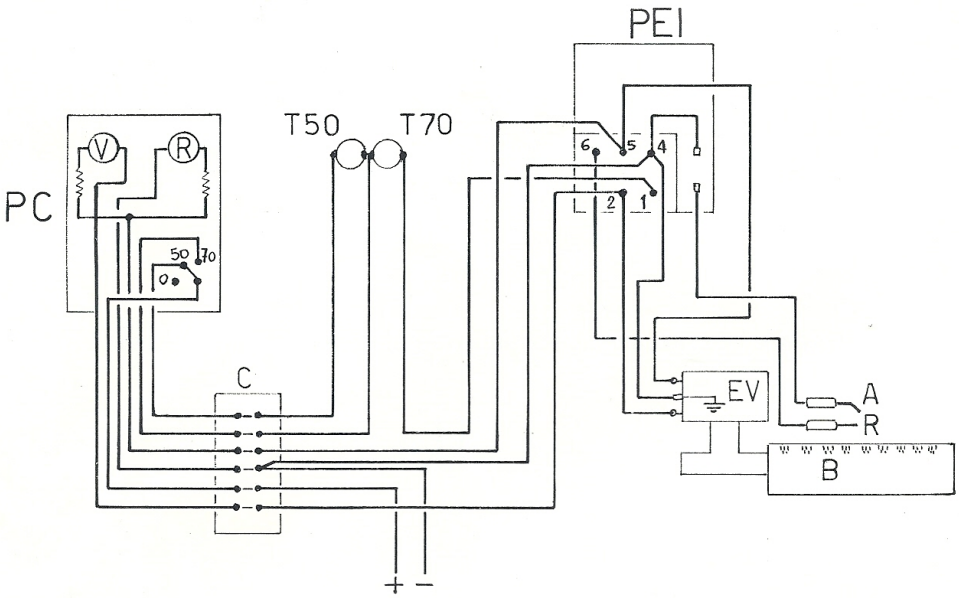
ZEICHENERKLAERUNG

1 - Fernbedienung (mit Kabel und Steckkontakt 1a)
2 - Entlüftungsventil
3 - Boiler
4 - Thermische Dichtung
5 - Abgasrohrisolierung
6 - Aussengitter
7 - Abgasrohr Ø 1 1/4" (48 mm)
8-8a Abfluss - Gummischlauch
9 - Luftansaugrohr Ø 1 1/4" (48 mm)
10 - Knieanschluss für Wasserauslauf Ø 3/8"
11 - Thermostat 50°C
12 - Thermostat 70°C
13 - Feder mit Schraube für Thermostatbefestigung (11 - 12)
14 - Sicherheits- und Rückschlagventil Ø 3/8"
15 - Anschluss für Kaltwasserzulauf Ø 3/8"
16 - Entleerungshahn
17 - Guckfenster mit Nutmutter
18 - Gasbrenner
19 - Brennkammer - Deckel
20 - Düse für Brenner
21 - Düsenhalter
22 - Befestigungsnutmutter für Gasrohr (mit Dichtung)
23 - Gasrohr
24 - Magnetventil 12 V (mit Anschluss Ø 1/4" und Dichtkegel)
25 - Befestigungsmutter für Ueberwachungselektrode
26 - Ueberwachungselektrode
27 - Zündelektrode
28 - Elektronische Steuerung
29 - Verbindungskabel mit Steckkontakten für Magnetventil - elektronische Steuerung - Thermostate
30 - Kabel für Zündelektrode

SONDERZUBEHOER FUER MONTAGE nº 2 - 3

31 - Kleines Aussengitter
32 - Kniestück für Luftansaugung durch den Boden
33 - Kniestück für Abgasführung über das Dach
34 - Entlüfterrohr (komplett mit Anschluss- und Befestigungsflansch)

SCHEMA ELETTRICO / *WIRING DIAGRAM* / SCHEMA ELECTRIQUE / *ELEKTRISCHER SCHALTPLAN*



P.C. Comando a distanza
L.V. Luce verde
L.R. Luce rossa
C.V. Commutatore variabile 0 - 50 - 70
R. Resistenze
C. Connettore
E.V. Elettrovalvola 12 V
P.E.I. Pannello elettronico
A. Elettrodo di accensione
R.I. Elettrodo di rivelazione
B. Bruciatore
T. 50 Termostato tarato a 50°C
T. 70 Termostato tarato a 70°C

P.C. Remote control
L.V. Green light
L.R. Red light
C.V. Selector switch 0 - 50 - 70
R. Resistances
C. Connector
E.V. Solenoid valve 12 V
P.E.I. Electronic panel
A. Lighting electrode
R.I. Check electrode
B. Burner
T.50 Thermostat set at 50°C
T. 70 Thermostat set at 70°C

P.C. Commande à distance
L.V. Lumière verte
L.R. Lumière rouge
C.V. Commutateur variable 0 - 50 - 70
R. Résistances
C. Connecteur
E.V. Electrovanne 12 V
P.E.I. Panneau électronique
A. Electrode d'allumage
R.I. Electrode de contrôle
B. Brûleur
T. 50 Thermostat réglé sur 50°C
T. 70 Thermostat réglé sur 70°C

P.C. Fernbedienung
L.V. grünes Licht
L.R. rotes Licht
C.V. Umschalter 0 - 50 - 70
R. Widerstand
C. Steckkontakt
E.V. Magnetventil 12 V
P.E.I. Elektronische Steuerung
A. Zündelektrode
R.I. Ueberwachungselektrode
B. Brenner
T. 50 auf 50°C geeichtes Thermostat
T. 70 auf 70°C geeichtes Thermostat

JOLLY BOILER 12 ELECTRONIQUE
(Chauffe-eau à accumulation à gaz avec commande électronique)

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

FIXAGE DU CHAUFFE-EAU / SCHEMA DE MONTAGE n° 1

a) Positionner le chauffe-eau le plus près possible d'une paroi extérieure.
Les ouvertures taraudées (prise d'air et sortie des fumées) doivent être tournées vers la paroi extérieure.
b) Percer deux trous (diamètre 60 mm environ chacun) dans la paroi extérieure, en correspondance des ouvertures pour la prise d'air et la sortie des fumées du chauffe-eau.
c) Enrouler l'isolant (5) autour le tuyau de sortie des fumées (7) pour que l'on puisse protéger de la chaleur l'isolement de la paroi extérieure.
d) Appuyer le joint thermique (4) à la paroi extérieure et introduire de l'extérieur les conduites de prise d'air (9) et de sortie des fumées (7) à l'intérieur des trous.
Le tuyau de sortie des fumées est le plus court et pourvu d'une protection, et doit être introduit dans le trou au-dessus.
e) Visser les tuyaux (7-9) dans les ouvertures taraudées du chauffe-eau.
Les feuillures doivent adhérer parfaitement à la paroi. Si les tuyaux sont trop longs, couper-les à mesure et nettoyer les ébarbures. (Il est à conseiller d'enduire de matière isolante ou de scellant les joints aux extrémités des tuyaux (7-9).
Ces matériels doivent être résistants à la température de environ 200°C).
f) Fixer les tuyaux (7-9) à la paroi au moyen d'une vis, pour en éviter le desserrement.
g) Fixer le chauffe-eau au plancher en le vissant aux trois point de fixage.
h) Fixer la grille extérieure à la paroi au moyen de 6 vis.

FIXAGE DU CHAUFFE-EAU / SCHEMA DE MONTAGE n° 2

a) Monter le coude (33) dans l'ouverture taraudée pour la sortie des fumées (ouverture au-dessus).
b) Positionner le chauffe-eau le plus près possible de la paroi extérieure.
c) Percer un trou (diamètre 60 mm environ) dans le toit, et un trou (diamètre 60 mm environ) dans la paroi extérieure, en correspondance de l'overture pour la prise d'air (ouverture au-dessous).
d) Introduire, de l'extérieur, le tuyau de prise d'air (9) dans le trou de la paroi, et le visser au chauffe-eau. Si le tuyau est trop long, couper-le à mesure et nettoyer les ébarbures. (Il est à conseiller d'enduire de scellant ou de matière isolante l'extrémité filetée du tuyau (9). Ces matériels doivent être résistants à la température de environ 200°C).
e) Fixer le tuyau de prise d'air (9) à la paroi extérieure au moyen d'une vis, pour en éviter le desserrement.
f) Monter la cheminée (34) sur le toit, et bien la serrer de l'intérieur au moyen du raccord prévu pour cet effet. Raccorder la cheminée (34) au chauffe-eau (coude 33) au moyen d'un tuyau approprié.
g) Fixer le chauffe-eau au plancher en le vissant aux trois point de fixage.
h) Fixer la grille extérieure petite (31) à la paroi extérieure au moyen de 4 vis.

FIXAGE DU CHAUFFE-EAU / SCHEMA DE MONTAGE n° 3

a) Monter le coude soudé et taraudé à l'intérieur (32) en le tournant vers le bas, dans l'ouverture pour la prise de l'air (ouverture au-dessous).
b) Monter l'autre coude (33) en le tournant vers le haut, dans l'ouverture pour la sortie des fumées (ouverture au-dessus).
c) Positionner le chauffe-eau.
d) Percer un trou (diamètre 60 mm environ) sur le toit, et un trou (diamètre 60 mm environ) sur le plancher, en correspondance du coude (32) monté sur le chauffe eau.
e) Introduire, de l'extérieur du véhicule, le tuyau de prise d'air (9) dans le trou du plancher et le visser au coude (32) monté sur le chauffe-eau. Si le tuyau est trop long, couper-le à mesure et nettoyer les ébarbures. (Il est à conseiller d'enduire de scellant ou de matière isolante l'extrémité filetée du tuyau de prise d'air (9) ainsi que le filet du coude pour la sortie des fumées (33) au toit. Ces matériels doivent être résistants à la température de environ 200°C).
f) Fixer le tuyau de prise d'air (9) de l'extérieur au moyen d'une vis, pour en éviter le desserrement.
g) Monter la cheminée (34) sur le toit, et bien la serrer de l'intérieur au moyen du raccord prévu pour cet effet. Raccorder la cheminée (34) au chauffe-eau (coude (33) au moyen d'un tuyau approprié.
h) Fixer le chauffe-eau au plancher en le vissant aux trois points de fixage.
i) Fixer la grille extérieure petite (31) sous le plancher au moyen de 4 vis.

BRANCHEMENT DE L'EAU

a) Entré eau froide (bleu): raccorder l'embout fileté de la soupape de retenue et de sécurité (14) à la conduite de l'alimentation de l'eau.
b) Sortie eau chaude (rouge): raccorder le tuyau de distribution de l'eau chaude au raccord coudé (10).
c) Vidange: fixer le tuyau en gomme pour le vidange (8) au porte-tuyau en gomme de la soupape de sécurité (14) et le tuyau en gomme (8a) au porte-tuyau en gomme du robinet de vidange (16). Par la suite, percer un trou adéquat dans la plancher et y faire passer le deux tuyaux de vidange (8-8a).

ATTENTION: Installer des tuyaux résistants à la pression et à la chaleur. La soupape de sécurité du chauffe-eau est réglée à 3,5 bar. Tous les types de pompes, robinets et mélangeurs pour caravanes peuvent être employés pour le fonctionnement du chauffe-eau.

BRANCHEMENT DE GAZ

Raccorder le tuyau du gaz au raccord Ø 1/4" de l'électrovanne (24).
Employer des conduites et des raccords correspondant aux normes.

FIXAGE DU TABLEAU DE COMMANDE A DISTANCE

a) Choisir un point approprié pour le fixage du panneau de contrôle (1). Il est à conseiller de choisir une paroi ne pas dépassant un mètre de distance du chauffe-eau.
b) Percer un trou dans la paroi ayant les mêmes dimensions que le connecteur (1a) et y faire passer le connecteur et le câble.
c) Dévisser la vis du bouton de commande et l'enlever. Dévisser les deux vis du panneau de contrôle (1) et l'ouvrir.
d) Fixer la partie postérieure du panneau de contrôle (1) à la paroi au moyen de 2 vis.
e) Refermer le panneau de contrôle (1) et remonter le bouton de commande.
f) Relier les deux parties du connecteur (1a-1b).

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Brancher le chauffe-eau directement avec les pôles de la batterie et non avec les pôles du transformateur ou du chargeur de batterie qui est éventuellement utilisé.
Le conducteur rouge est positif +
Le conducteur noir est négatif —

MODE D'EMPLOI

ATTENTION: Ne pas employer le chauffe-eau lorsque le véhicule est en marche ou arrêté dans un milieu fermé.

PANNEAU DE COMMANDE A DISTANCE

Position O	= Chauffe-eau arrêté
Position 50	= Chauffe-eau en marche, réglé à 50°C
Position 70	= Chauffe-eau en marche, réglé à 70°C
Lampe témoin verte allumée	= Electrovanne ouverte, brûleur en marche
Lampe témoin verte éteinte	= Brûleur arrêté, eau à la température préfixée
Lampe témoin rouge allumée	= Bloc (electrovanne fermée, brûleur arrêté)

MISE EN MARCHE

S'assûrer que le chauffe-eau soit rempli d'eau. Pour vérifier cela, contrôler que de l'eau ressorte d'un robinet de l'eau chaude.
Ouvrir le gaz.
Régler le bouton de commande sur la température désirée (50°C ou 70°C).
A ce moment-là, le panneau électronique effectuera automatiquement la mise en marche du brûleur. Au cas où la lampe témoin rouge (bloc) s'allumerait, ramener le bouton de commande sur la position "O", et répéter l'opération plusieurs fois, dans le but de favoriser l'arrivée du gaz au brûleur. Le brûleur, une fois en marche, amenera la température de l'eau à la température choisie.
Pendant la marche du brûleur, la lampe témoin verte du tableau de contrôle à distance (1) reste allumée.

ARRET

Régler le bouton de commande sur la position "O".

VIDANGE DU CHAUFFE-EAU

ATTENTION: Vider le chauffe-eau s'il y a danger de gel.
Ouvrir le robinet de vidange (16), et en même temps, ouvrir un robinet de l'eau chaude.
Attendre quelques minutes et puis ouvrir la soupape d'évent d'air (2), pour laisser entrer de l'air dans le chauffe-eau. Cela facilitera la vidange complète.
En suite n'oubliez pas de fermer le robinet de vidange (16) et la soupape d'évent d'air (2).

INSTRUCTIONS POUR LA LOCALISATION DE PANNES

PANNES	CAUSES	REMEDES
Allumage électronique Pas de décharge	Manque du courant	Contrôler l'alimentation électrique
Allumage électronique Pas de décharge	Transformateur d'allumage défécteus	Remplacer le panneau électronique (28)
Le brûler ne se met pas en marche, lampe témoin rouge allumée «bloc»	Electrode d'allumage (27) mal positionnée	Desserrer l'électrode et la positionner correctement
Le brûleur ne se met pas en marche, lampe témoin rouge d'allumée «bloc»	Manque de gaz	Vérifier que la conduite du gaz soit ouverte et que le gaz arrive
Manque de formation de la flamme, lampe témoin rouge allumée, «bloc»	Electrovanne (24) défécteuse	Contrôllez ou remplacez-la
Le brûleur brûle faiblement ou irrégulièrement	Pression du gaz insuffisante	Augmenter la pression au détendeur et vérifier qu'il n'y ait aucune formation de glace autour de la bouteille.
Manque de déchargement électrique et par conséquent manque d'allumage	Possibilité de fusion du fusible qui est dans le panneau électronique (28)	Remplacer le fusible avec un nouveau avec le même ampérage. Faire contrôler l'installation électrique par un technicien specialisé pour déterminer la cause

NORMES DE GARANTIE

Le «JOLLY BOILER 12 ELETTRONICO» est progété par la garantie d'un an à partir de la date d'achat ou de l'immatriculation du véhicule automobile où il est installé.
La garantie répond de tous les défauts de fabrication ainsi que des matériaux défécteux à l'origine.
La réparation de l'appareil sous garantie peut être effectuée aupres de notre usine de Cesena ou de nos centres de service après-vente ou sociétés concessionaires.

Elle comprend le remplacement des pièces défectueuses sous garantie: seul poste à la charge du client est la main d'ouvre pour le montage et le démontage.
La réparation ne sera complètement gratuite qu'auprès de notre établissement de Cesena, excluant le montage et le démontage du chauffe-eau du véhicule automobile.
Si le «JOLLY BOILER 12 ELETTRONICO» est envoyé à notre usine de Cesena pour la réparation, il ne sera accepté que s'il sera envoyé port payé et que si la nature du défaut sera précisée. Les chauffe-eau envoyés port dû ne seront pas acceptés.
Les frais d'expédition sont à la charge du client. La garantie ne répond pas d'erreurs de montage, altérations ou ruptures causées par le gel.